

Vergleichende Uebersicht über das Erscheinen grösserer pelagischer Thiere während der Jahre 1875-77.

Von

R. Schmidlein.

Die nachstehende Tabelle über das Erscheinen der pelagischen Thierwelt enthält eine vergleichende Zusammenstellung der im Laufe dreier Jahre gesammelten Beobachtungen über die grösseren Formen und ihr Auftreten im Golfe. Zur Verständigung diene die Bemerkung, dass das Material zum allergrössten Theile aus einigen Strömungen stammt, die in der der Station zunächst liegenden Region zwischen dem Posilip und Castell dell' uovo ziehen, und von unseren Fischern täglich befahren wurden, um Auftrieb mit dem MÜLLER'schen Netz und pelagische Thiere zu fischen. — Insofern hat also die Tabelle ein rein locales Auftreten zum Gegenstande, das keinerlei Schlüsse auf die Thierbewegung in den übrigen Theilen des Golfes erlaubt. Wir hatten im Gegentheil sehr oft Gelegenheit, zu beobachten, dass andere, namentlich dem offenen Meere nähere Ströme, auch eine andere pelagische Fauna enthielten; doch schien uns das Festhalten an einer bestimmten Localität günstigere Bedingungen für das Erkennen der Gesetzmässigkeiten im Erscheinen der Formen zu bieten.

Dass diese Gesetzmässigkeiten, einzelne merkwürdige Ausnahmen (Cassiopeia, Tima) abgerechnet, bisher nicht deutlicher erkennbar geworden sind, hat zunächst wohl die anfänglich noch lückenhafte Beobachtung und die Kürze der Zeit verschuldet; da sich indessen schon jetzt, wie ein flüchtiger Blick auf die Tabelle lehrt, constatiren lässt, dass die weitaus grösste Mehrzahl von Formen und Individuen dem ersten und letzten Jahresdrittel angehört, so darf man hoffen, dass fortgesetzte Beobachtung nach einer Reihe von Jahren auch im Einzelnen werde erkennen lassen, in wie weit die physikalischen resp. meteorologischen

Factoren im Verein mit den biologischen das Erscheinen und Verschwinden der pelagischen Glasthierwelt beeinflussen.

Im Besonderen bemerken wir zunächst für die Siphonophoren, dass namentlich für die kleinen Formen, wie *Abyla* und *Athorybia* der Zufall eine grosse Rolle spielt. Gesellt sich zur Kleinheit auch noch Seltenheit, wie bei der letzterwähnten, so ist der Werth der Notizen geradezu illusorisch und wird nur eine sehr lange Reihe von Jahren die Beobachtungsfehler verkleinern können. — Diese nehmen im umgekehrten Verhältnisse der Häufigkeit ab, so dass die gewöhnlichsten Formen am leichtesten ein Gesetz erkennen lassen. Dies gilt auch für die übrigen Gruppen, von denen die *Acalephen* und *Ctenophoren* durch ihre Grösse das sicherste Material zur Beurtheilung bieten. — Die *Heteropoden* und *Pteropoden* schwanken in der Individuenzahl weit mehr als in der Zeit des Auftretens, was mit der wechselnden Tageszeit der Fischerei und dem bekannten periodischen Auf- und Absteigen dieser Formen zusammenhängen mag.

Im Uebrigen dürfte die Tabelle verständlich sein. Die Notizen über Auftrieb und Larvenformen sind wegen allzu kurzer Beobachtungszeit zur Publication noch nicht reif und werden später nachzufolgen haben.

Vergleichende Uebersicht über das Erscheinen pelagischer Thiere in den Jahren 1875 - 77 (grössere Formen).

Die Zahlen bedeuten: 1 = sehr selten; 2 = selten; 3 = ziemlich selten; 4 = ziemlich häufig; 5 = häufig; 6 = sehr häufig.

Name	Jahrgang	Jannar	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septbr.	Octbr.	Novbr.	Decbr.	Bemerkungen.
a. Siphonophora.														
<i>Athorybia rosacea</i>	1875													Immer vereinzelt und in wenigen Exemplaren.
Esch.	- 76											1		
	- 77			1					1	3	2	3		
<i>Physophora hydrostatica</i>	- 75				1									
Forsk.	- 76			2										
	- 77													
<i>Physophora Philippi</i>	- 75													
Köll.	- 76			1										
	- 77											1		
<i>Physalia hydrostatica</i> ?	- 75													Ein einziges, grosses Exemplar.
	- 76													
	- 77						1							
<i>Forskalia contorta</i>	- 75	?		3	5	2			1	4	5	4	4	Erscheint meist in grossen Schwärmen, welche, zumal im Frühling und Herbst, alle Stadien der Entwicklung enthalten.
M. Edw.	- 76	?	1	4	1	3	1	1	1	5	6	5	5	
	- 77	6	1	3	2	3	1	1	5	6	5	2		

Name	Jahr- gang	Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septbr.	Octbr.	Novbr.	Decbr.	Bemerkungen.
Carmarina hastata E. H.	1875	2	4	5	5						3	4	5	Die meisten Charybdaeen wurden von Nisita gebracht. In grosser Menge fanden sie sich an der Küste von Arsenzo im Golf von Gaeta, wo sie das Schleppnetz aus einer Tiefe von 6—7 Meter heraufbrachte. Wird häufig, wie die vorige, mit Grundnetzen gefischt, was auf die Lebensweise dieser Formen in tieferen Schichten schliessen lässt. Sie ist, wie Cassiopeia, auf die zweite Jahreshälfte beschränkt.
	- 76		3	3	2	2		1	1	1	1	1	6	
	- 77	4	3	4	3	6		1	1	1	6	6	5	
Charybdaea marsu- pialis Pér. Less.	- 75													
	- 76							1	1		1	1		
	- 77													
Tima flavilabris	- 75							1	4	6	6	5	1	
	- 76					1		1	1	5	5			
	- 77							3	5	6	2			
Aegineta flaves- cens Ggbr.	- 75											3		
	- 76						1		1					
	- 77						1			2	3	2	2	
Lizzia Köllikeri Ggbr.	- 75	1	3	2										
	- 76			1	1								1	
	- 77	1	1	1	1	1							2	
Oecania conica	- 75													
	- 76											3	2	
	- 77		1						1	1	3	1	3	
Cosmetira punc- tata E. H.	- 75											1		
	- 76	1										1	1	
	- 77	1							1	1	1		1	
c. Ctenophorae.														
Beroe ovatus	- 75	1	5	6	6	5		3	4				4	
	- 76	3	4	4	6	3		2			1	1	2	
	- 77	4	5	6	6	6	2			1			2	
Beroe Forskalii	- 75				3	4		1					2	
	- 76		2					2			6	6	1	
	- 77				1	2								
Eschscholtzia cor- data Köll.	- 75			2	4	2					1			
	- 76				1	1	1					2	1	
	- 77	1		2		1						1		
Cydippe hormi- phora Ggbr.	- 75		2	5	5	2					2	4	1	
	- 76												2	
	- 77	2	2	2	2	1								
Cestum veneris Les.	- 75		4	4	4	3						1	3	
	- 76		4	6	5	6	4	2	1			6	6	
	- 77	6	6	6	6	6	3			4	4	5	5	
Eurhamphaea ve- xilligera Ggbr.	- 75			1										
	- 76													
	- 77													
Chiajea neapoli- tana Less.	- 75			4	5	1				1		2		
	- 76			1	5	5	6	4	6	6	5	6	2	
	- 77	6	5	4	6	6	6	6	6	6	6	4		
													Ein einziges Exemplar in 3 Jahren!	

Name	Jahrgang	Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septbr.	Octbr.	Novbr.	Decbr.	Bemerkungen.	
d. Tunicata.															
Salpa	1875	3	5	6	6	6		2	3	6	5	4	4	Begrleift vorläufig nur die grösseren Arten (s. africana maxima, pinnata, mucronata u. s. w.)	
(Arten summarisch)	- 76	2	5	5	6	6	1	2	4	3	1	6	5		
	- 77	6	5	5	6	6	5	3		1	6	4	5		
Pyrosoma elegans	- 75		1	1	1	1			1						
u. giganteum Les.	- 76				1						1	2			
	- 77	2	1	2		2	6					2	5		
e. Pteropoda.															
Hyalaea tridentata	- 75				1	2					2		2		
Lam.	- 76			1	4	4	2	2		6	6	5			
	- 77		1	1	4	1	1				6	4	3		
Hyalaea complanata Ggb.	- 75														
	- 76											3			
	- 77											2			
Cymbulia Peronii Cuv.	- 75			1	1								1		
	- 76	1	1	1	2	1									
	- 77	1	2	2	2								1		
Tiedemannia neapolitana van Ben.	- 75	1		1							1				
	- 76	1		1		1						3	2		
	- 77	3									1	1	2		
f. Heteropoda.															
Pterotrachea coronata Forsk.	- 75			5	5	2									
	- 76				1										
	- 77	3	2							1		1	2		
Pterotrachea mutica u. Fridericii	- 75	1	3	6	6	3					5	2	4		
	- 76	3	3	4	6	1					1	6	3		
	- 77	1	2	4			1			3	2	4	1		
Carinaria mediterranea Lam.	- 75		1	1	6										
	- 76	1	1		2										
	- 77			2	1		1						1		
g. Opisthobranchia.															
Phyllirhoe bucephalum Pér.	- 75		1	3	1	1							1		
	- 76			1	1							1			
	- 77	1	1	1	2	1			1	1		2	4		
h. Hyperidae.															
Phronima sedentaria Forsk.	- 75	1	1	1	2	2		1					2		
	- 76	1	2		6	2					1	5	4		
	- 77	2	2	4						1	3	3	5		